

1- Identificación

Nombre del aprendiz Edinson Dominguez Bravo NDI: 93401591

Regional: TOLIMA

Centro: Industria y de la Construcción Código de programa: 837501

Programa de formación: TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Fecha 01 03 25

Ciudad: Ibagué

Instructor: EDWARD A LOZADA R

2- Propósito

Identificar las fortalezas y aspectos a mejorar que usted posee como usuario del proceso de formación profesional, desarrollando un plan concertado de actividades de aprendizaje pertinentes a su saber y desempeños; que permitan el reconocimiento de estos y alcanzar los aprendizajes específicos de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado del Aprendizaje y así optar por la certificación.

3- Orientaciones

- Analice detenidamente los elementos y componentes de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado de Aprendizaje.
- Responda individual y objetivamente los aspectos que se señalan a continuación.
- Tenga en cuenta que de las fortalezas que usted identifique y crea poseer, se deben presentar evidencias; con los aspectos faltantes se traza el plan de mejoramiento y/o actualización de la formación.

Autodiagnóstico de Saberes Previos
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Id	Criterios de evaluación	Evidencias	
		Tengo	No tengo
1	Atención de clientes de acuerdo con políticas de servicio y campo de aplicación		
1.1	Explica factores que intervienen en la atención al cliente, de acuerdo con campo de aplicación y tipo de servicio.	✓	
1.2	Compara momentos de verdad que se generan en el ciclo de servicio considerando estándares de calidad y campo de aplicación	✓	
1.3	Diferencia principios éticos y protocolos organizacionales considerando las necesidades del cliente,		
1.4	Argumenta las relaciones entre la atención y el servicio al cliente considerando políticas de calidad y campo de aplicación	✓	
1.5	Diferencia el protocolo de servicio al cliente, teniendo en cuenta los diferentes contextos y campos de aplicación		
1.6	Emplea estrategias de atención y servicio al cliente a través de medios tecnológicos y aplicativos disponibles, de acuerdo con las políticas de calidad	✓	
2	Determinación de condiciones de eficiencia energética en equipos de aire acondicionado y refrigeración		
2.1	Explica las variables que intervienen en el rendimiento energético utilizando el diagrama de mollier, carta psicrométrica y manuales del fabricante en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		✓
2.2	Interpreta lecturas del funcionamiento energético obtenidas a partir de las mediciones realizadas en equipos de aire acondicionado y refrigeración		✓
2.3	Poner a punto el funcionamiento energético en equipos de aire acondicionado y		✓

Documento elaborado en la Regional Tolima

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

	refrigeración según manual del fabricante y normativa vigente		✓
3	Diagnóstico de los elementos de control electrónico en equipos de aire acondicionado		✓
3.1	Describe funcionamiento de elementos de control electrónico en los equipos de aire acondicionado y refrigeración según ficha del fabricante		✓
3.2	Comprueba fallas en los elementos de control electrónico de equipos de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos		✓
4	Instalación de componentes y equipos en sistemas de aire acondicionado y refrigeración		✓
4.1	Describe los sistemas de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos y manuales del fabricante		✓
4.2	Identifica los procedimientos para la instalación de componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		✓
4.3	Utiliza manuales y normatividad vigente para determinar requerimientos de instalación de los sistemas aire acondicionado y refrigeración.		✓
4.4	Calcula carga térmica para determinar componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		✓
4.5	Elabora propuesta de condiciones técnicas y recursos para la instalación del sistema de aire acondicionado y refrigeración		✓
4.6	Determina requerimientos de adecuaciones en el área de instalación para sistemas de aire acondicionado y refrigeración según requerimientos del cliente, planos arquitectónicos, reglamentación civil y normatividad vigente		✓
4.7	sitúa componentes y equipos mecánicos e hidráulicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		✓
4.8	Instala componentes y equipos electro electrónicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente		✓
4.9	Compara parámetros de funcionamiento en componentes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de acuerdo con el manual del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		✓
4.10	Entrega instalaciones para componentes y equipos documentado según plan, manual del fabricante y requerimientos del cliente		✓
5	Intervención de los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		
5.1	Describe el ciclo de refrigeración, identificando funcionamiento de los componentes en un equipo de aire acondicionado y refrigeración.		✓
5.2	Distingue los mecanismos de transferencia de calor presentes en los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		✓
5.3	Identifica las variables presentes en los diferentes componentes del ciclo de refrigeración.		✓
5.4	Interpreta los cambios de fase y estados del ciclo del refrigerante, utilizando principios matemáticos y recursos ofimáticos.		✓
5.5	Distingue herramientas e instrumentos de acuerdo con su utilización en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		✓
5.6	Usa herramientas y equipos considerando técnicas, procedimientos con seguridad industrial para intervenir equipos de aire acondicionado y refrigeración.		✓
5.7	Diferencia los fluidos refrigerantes y lubricantes según clasificación, composición química, grado de seguridad, impacto ambiental en los equipos de aire acondicionado y refrigeración		✓
5.8	Explica diferentes procedimientos de recuperación, reciclaje y regeneración de los refrigerantes de acuerdo con características técnicas.		✓
5.9	Realiza procedimientos de recuperación y reciclaje de refrigerantes según los métodos y manuales técnicos.		✓

Documento elaborado en la Regional Tolima

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

5.10	Distingue las características del estado del refrigerante y el lubricante para su rotulación y disposición final.		✓
5.11	Realiza procedimientos de barrido o limpieza, presurizado, vacío y carga del refrigerante siguiendo protocolos, manual del fabricante y buenas prácticas en refrigeración.		✓
6	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración		✓
6.1	Explica los tipos y estrategias de mantenimiento considerando manual del fabricante, funcionamiento y requerimiento del cliente. -		✓
6.2	Define tipo de mantenimiento considerando información analizada a nivel técnico del funcionamiento de equipos según manual del fabricante y requerimiento del cliente.		✓
6.3	Discrimina los riesgos vinculados a componentes, equipos y sitio para la ejecución de mantenimiento considerando matriz de riesgos de salud y seguridad industrial.		✓
6.4	Realiza el mantenimiento mecánico, hidráulico, eléctrico y electrónico de componentes y equipos considerando procedimientos del manual del servicio y normativa ambiental.		✓
6.5	Compara parámetros de funcionamiento en componentes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de acuerdo con el manual del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		✓
6.6	Entrega equipo operando y documentado según plan de mantenimiento, manual del fabricante y requerimientos del cliente		✓
7	Interpretación de las variables de los circuitos eléctricos		✓
7.1	Describe el funcionamiento eléctrico en equipos utilizando las leyes de ohm y de watt. -		✓
7.2	Elabora diagramas y planos interpretando circuitos eléctricos en equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.		✓
7.3	Realiza conexiones eléctricas según esquemas para equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.		✓
7.4	Identifica fallas en componentes eléctricos de equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica de acuerdo con diseño eléctrico		✓
7.5	Utiliza técnicas de solución de fallas eléctricas según ficha del fabricante y diseño		✓
8	Soldadura de tubería en sistemas de aire acondicionado y refrigeración		✓
8.1	Explica normativa técnica en soldadura de acuerdo con necesidades de instalación en soldadura		✓
8.2	Distingue materiales y tratamiento de estos para tubería soldada requerida en la instalación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		✓
8.3	Diferencia equipos y técnicas de soldadura de acuerdo con materiales requerido en la instalación de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		✓
8.4	Realiza soldaduras, considerando características de materiales, condiciones de seguridad industrial y requerimientos de la instalación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración		✓

Juicio y Plan de Concertación de Evidencia

Firma del aprendiz comprometido.
EDWARD ALEJANDRO LOZADA RODRIGUEZ
Firma del instructor

Responsable de verificar evidencias en las fechas concertadas.



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

1- Identificación

Nombre del aprendiz: Guillermo Camilo Soto Gonzalez NDI: 1.105.687.694

Regional: TOLIMA Centro: Industria y de la Construcción Código de programa: 837501

Programa de formación: TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Fecha: 01/03/25 Ciudad: Boquete - Tolima Instructor: EDWARD A LOZADA R

2- Propósito

Identificar las fortalezas y aspectos a mejorar que usted posee como usuario del proceso de formación profesional, desarrollando un plan concertado de actividades de aprendizaje pertinentes a su saber y desempeños; que permitan el reconocimiento de estos y alcanzar los aprendizajes específicos de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado del Aprendizaje y así optar por la certificación.

3- Orientaciones

- Analice detenidamente los elementos y componentes de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado de Aprendizaje.
- Responda individual y objetivamente los aspectos que se señalan a continuación.
- Tenga en cuenta que de las fortalezas que usted identifique y crea poseer, se deben presentar evidencias; con los aspectos faltantes se traza el plan de mejoramiento y/o actualización de la formación.

Autodiagnóstico de Saberes Previos
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Id	Criterios de evaluación	Evidencias	
		Tengo	No tengo
1	Atención de clientes de acuerdo con políticas de servicio y campo de aplicación		
1.1	Explica factores que intervienen en la atención al cliente, de acuerdo con campo de aplicación y tipo de servicio.	X	
1.2	Compara momentos de verdad que se generan en el ciclo de servicio considerando estándares de calidad y campo de aplicación	X	
1.3	Diferencia principios éticos y protocolos organizacionales considerando las necesidades del cliente,	X	
1.4	Argumenta las relaciones entre la atención y el servicio al cliente considerando políticas de calidad y campo de aplicación	X	
1.5	Diferencia el protocolo de servicio al cliente, teniendo en cuenta los diferentes contextos y campos de aplicación	X	
1.6	Emplea estrategias de atención y servicio al cliente a través de medios tecnológicos y aplicativos disponibles, de acuerdo con las políticas de calidad	X	
2	Determinación de condiciones de eficiencia energética en equipos de aire acondicionado y refrigeración		
2.1	Explica las variables que intervienen en el rendimiento energético utilizando el diagrama de mollier, carta psicrométrica y manuales del fabricante en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
2.2	Interpreta lecturas del funcionamiento energético obtenidas a partir de las mediciones realizadas en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
2.3	Poner a punto el funcionamiento energético en equipos de aire acondicionado y		X

Documento elaborado en la Regional Tolima

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

	refrigeración según manual del fabricante y normativa vigente		
3	Diagnóstico de los elementos de control electrónico en equipos de aire acondicionado		X
3.1	Describe funcionamiento de elementos de control electrónico en los equipos de aire acondicionado y refrigeración según ficha del fabricante		X
3.2	Comprueba fallas en los elementos de control electrónico de equipos de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos		X
4	Instalación de componentes y equipos en sistemas de aire acondicionado y refrigeración		X
4.1	Describe los sistemas de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos y manuales del fabricante		X
4.2	Identifica los procedimientos para la instalación de componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
4.3	Utiliza manuales y normatividad vigente para determinar requerimientos de instalación de los sistemas aire acondicionado y refrigeración.		X
4.4	Calcula carga térmica para determinar componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
4.5	Elabora propuesta de condiciones técnicas y recursos para la instalación del sistema de aire acondicionado y refrigeración		X
4.6	Determina requerimientos de adecuaciones en el área de instalación para sistemas de aire acondicionado y refrigeración según requerimientos del cliente, planos arquitectónicos, reglamentación civil y normatividad vigente		X
4.7	sitúa componentes y equipos mecánicos e hidráulicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		X
4.8	Instala componentes y equipos electro electrónicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente		X
4.9	Compara parámetros de funcionamiento en componentes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de acuerdo con el manual del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		X
4.10	Entrega instalaciones para componentes y equipos documentado según plan, manual del fabricante y requerimientos del cliente		X
5	Intervención de los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.1	Describe el ciclo de refrigeración, identificando funcionamiento de los componentes en un equipo de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.2	Distingue los mecanismos de transferencia de calor presentes en los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.3	Identifica las variables presentes en los diferentes componentes del ciclo de refrigeración.		X
5.4	Interpreta los cambios de fase y estados del ciclo del refrigerante, utilizando principios matemáticos y recursos ofimáticos.		X
5.5	Distingue herramientas e instrumentos de acuerdo con su utilización en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.6	Usa herramientas y equipos considerando técnicas, procedimientos con seguridad Industrial para intervenir equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.7	Diferencia los fluidos refrigerantes y lubricantes según clasificación, composición química, grado de seguridad, impacto ambiental en los equipos de aire acondicionado y refrigeración		X
5.8	Explica diferentes procedimientos de recuperación, reciclaje y regeneración de los refrigerantes de acuerdo con características técnicas.		X
5.9	Realiza procedimientos de recuperación y reciclaje de refrigerantes según los métodos y manuales técnicos.		X

Documento elaborado en la Regional Tolima

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

5.10	Distingue las características del estado del refrigerante y el lubricante para su rotulación y disposición final.		X
5.11	Realiza procedimientos de barrido o limpieza, presurizado, vacío y carga del refrigerante siguiendo protocolos, manual del fabricante y buenas prácticas en refrigeración.		X
6	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración		
6.1	Explica los tipos y estrategias de mantenimiento considerando manual del fabricante, funcionamiento y requerimiento del cliente. -		X
6.2	Define tipo de mantenimiento considerando información analizada a nivel técnico del funcionamiento de equipos según manual del fabricante y requerimiento del cliente.		X
6.3	Discrimina los riesgos vinculados a componentes, equipos y sitio para la ejecución de mantenimiento considerando matriz de riesgos de salud y seguridad industrial.		X
6.4	Realiza el mantenimiento mecánico, hidráulico, eléctrico y electrónico de componentes y equipos considerando procedimientos del manual del servicio y normativa ambiental.		X
6.5	Compara parámetros de funcionamiento en componentes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de acuerdo con el manual del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		X
6.6	Entrega equipo operando y documentado según plan de mantenimiento, manual del fabricante y requerimientos del cliente		X
7	Interpretación de las variables de los circuitos eléctricos		X
7.1	Describe el funcionamiento eléctrico en equipos utilizando las leyes de ohm y de watt. -		X
7.2	Elabora diagramas y planos interpretando circuitos eléctricos en equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.		X
7.3	Realiza conexiones eléctricas según esquemas para equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.		X
7.4	Identifica fallas en componentes eléctricos de equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica de acuerdo con diseño eléctrico		X
7.5	Utiliza técnicas de solución de fallas eléctricas según ficha del fabricante y diseño		X
8	Soldadura de tubería en sistemas de aire acondicionado y refrigeración		X
8.1	Explica normativa técnica en soldadura de acuerdo con necesidades de instalación en soldadura		X
8.2	Distingue materiales y tratamiento de estos para tubería soldada requerida en la instalación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
8.3	Diferencia equipos y técnicas de soldadura de acuerdo con materiales requerido en la instalación de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
8.4	Realiza soldaduras, considerando características de materiales, condiciones de seguridad industrial y requerimientos de la instalación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración		X

Juicio y Plan de Concertación de Evidencia

Edward Lozada

Firma del aprendiz comprometido.

EDWARD ALEJANDRO LOZADA RODRIGUEZ

Firma del instructor

Responsable de verificar evidencias en las fechas concertadas.

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

1- Identificación

Nombre del aprendiz: Gabriel H. Cardozo Rubio NDI: 93125275

Regional: TOLIMA Centro: Industria y de la Construcción Código de programa: 837501

Programa de formación: TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Fecha: 01 03 26 Ciudad: Ibagué Tolima Instructor: EDWARD A LOZADA R

2- Propósito

Identificar las fortalezas y aspectos a mejorar que usted posee como usuario del proceso de formación profesional, desarrollando un plan concertado de actividades de aprendizaje pertinentes a su saber y desempeños; que permitan el reconocimiento de estos y alcanzar los aprendizajes específicos de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado del Aprendizaje y así optar por la certificación.

3- Orientaciones

- Analice detenidamente los elementos y componentes de la norma de COMPETENCIA LABORAL y/o Resultado de Aprendizaje.
- Responda individual y objetivamente los aspectos que se señalan a continuación.
- Tenga en cuenta que de las fortalezas que usted identifique y crea poseer, se deben presentar evidencias; con los aspectos faltantes se traza el plan de mejoramiento y/o actualización de la formación.

Autodiagnóstico de Saberes Previos
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Id	Criterios de evaluación	Evidencias	
		Tengo	No tengo
1	Atención de clientes de acuerdo con políticas de servicio y campo de aplicación		
1.1	Explica factores que intervienen en la atención al cliente, de acuerdo con campo de aplicación y tipo de servicio.	X	
1.2	Compara momentos de verdad que se generan en el ciclo de servicio considerando estándares de calidad y campo de aplicación	X	
1.3	Diferencia principios éticos y protocolos organizacionales considerando las necesidades del cliente.	X	
1.4	Argumenta las relaciones entre la atención y el servicio al cliente considerando políticas de calidad y campo de aplicación	X	
1.5	Diferencia el protocolo de servicio al cliente, teniendo en cuenta los diferentes contextos y campos de aplicación	X	
1.6	Emplea estrategias de atención y servicio al cliente a través de medios tecnológicos y aplicativos disponibles, de acuerdo con las políticas de calidad		X
2	Determinación de condiciones de eficiencia energética en equipos de aire acondicionado y refrigeración		
2.1	Explica las variables que intervienen en el rendimiento energético utilizando el diagrama de mollier, carta psicrométrica y manuales del fabricante en equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
2.2	Interpreta lecturas del funcionamiento energético obtenidas a partir de las mediciones realizadas en equipos de aire acondicionado y refrigeración		X
2.3	Poner a punto el funcionamiento energético en equipos de aire acondicionado y		X

Documento elaborado en la Regional Tolima

FORMATO DIAGNOSTICO
F08-6060-005 / 03-09 Versión 1



Proceso: Ejecución de la Formación Profesional
Procedimiento: Gestión de Proyectos Formativos

	refrigeración según manual del fabricante y normativa vigente		X
3	Diagnóstico de los elementos de control electrónico en equipos de aire acondicionado		X
3.1	Describe funcionamiento de elementos de control electrónico en los equipos de aire acondicionado y refrigeración según ficha del fabricante		X
3.2	Comprueba fallas en los elementos de control electrónico de equipos de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos		X
4	Instalación de componentes y equipos en sistemas de aire acondicionado y refrigeración		X
4.1	Describe los sistemas de aire acondicionado y refrigeración según parámetros técnicos y manuales del fabricante		X
4.2	Identifica los procedimientos para la instalación de componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
4.3	Utiliza manuales y normatividad vigente para determinar requerimientos de instalación de los sistemas aire acondicionado y refrigeración.		X
4.4	Calcula carga térmica para determinar componentes y equipos de acuerdo con sistemas de aire acondicionado y refrigeración.		X
4.5	Elabora propuesta de condiciones técnicas y recursos para la instalación del sistema de aire acondicionado y refrigeración		X
4.6	Determina requerimientos de adecuaciones en el área de instalación para sistemas de aire acondicionado y refrigeración según requerimientos del cliente, planos arquitectónicos, reglamentación civil y normatividad vigente		X
4.7	sitúa componentes y equipos mecánicos e hidráulicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		X
4.8	Instala componentes y equipos electro electrónicos de acuerdo con planos, diagramas, manuales del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente		X
4.9	Compara parámetros de funcionamiento en componentes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de acuerdo con el manual del fabricante, normatividad vigente y requerimientos del cliente.		X
4.10	Entrega instalaciones para componentes y equipos documentado según plan, manual del fabricante y requerimientos del cliente		X
5	Intervención de los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		
5.1	Describe el ciclo de refrigeración, identificando funcionamiento de los componentes en un equipo de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.2	Distingue los mecanismos de transferencia de calor presentes en los equipos de aire acondicionado y refrigeración.	X	
5.3	Identifica las variables presentes en los diferentes componentes del ciclo de refrigeración.		X
5.4	Interpreta los cambios de fase y estados del ciclo del refrigerante, utilizando principios matemáticos y recursos ofimáticos.		X
5.5	Distingue herramientas e instrumentos de acuerdo con su utilización en equipos de aire acondicionado y refrigeración.	X	
5.6	Usa herramientas y equipos considerando técnicas, procedimientos con seguridad Industrial para intervenir equipos de aire acondicionado y refrigeración.		X
5.7	Diferencia los fluidos refrigerantes y lubricantes según clasificación, composición química, grado de seguridad, impacto ambiental en los equipos de aire acondicionado y refrigeración		X
5.8	Explica diferentes procedimientos de recuperación, reciclaje y regeneración de los refrigerantes de acuerdo con características técnicas.		X
5.9	Realiza procedimientos de recuperación y reciclaje de refrigerantes según los métodos y manuales técnicos.		X

Documento elaborado en la Regional Tolima